

Atout Parc

N° 21 - Juin 1996

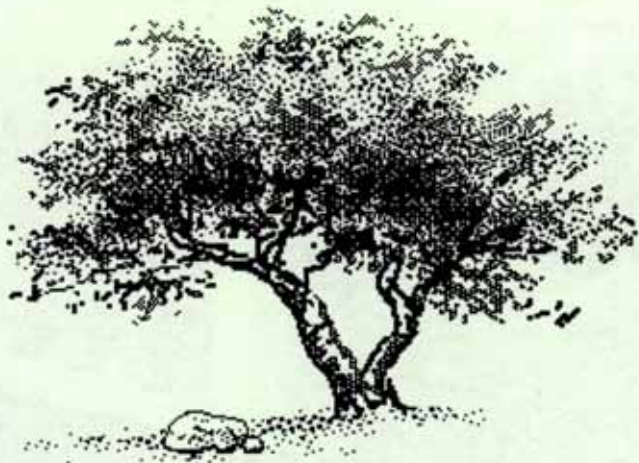
Petite annonce :

Cherche repreneur désespérément !

-NOUVELLE POLLUTION
DES MARES

-LE PROGRAMME DE LA
JOURNÉE NOBEL

-DES PROPOSITIONS
POUR LES GRANDS
BUREAUX



Atout Parc

imprimé sur papier recyclé

Coordination du bulletin,
Mise en page :

Jacqueline Julié
Marc Moulin

Nous remercions la ville de Tremblay-en-France pour sa collaboration technique.

UN RÔLE ESSENTIEL

Les événements de l'hiver dernier nous ont permis de lancer une vaste opération d'information et de sensibilisation, par l'intermédiaire de la pétition. Actuellement nous sommes à plus de 100 000 signatures. C'est la plus grande mobilisation de ces dernières années en Seine Saint Denis!

Ceux qui viennent régulièrement dans le parc auront pu le constater, les travaux d'urgence sont en cours ou achevés : le pont sur le canal a été consolidé, les ouvertures du Boris ont été bouchées, la colline de jeux est entièrement démontée et ce pour des raisons de sécurité. Ces travaux d'urgence menés sous la pression populaire démontre le peu d'empressement des autorités à prendre en charge la rénovation complète du Parc!

Il est vrai que les discussions en cours en vue d'un éventuel changement de propriétaire ne permettent pas de réunir les conditions indispensables pour la réalisation, tant attendue, de travaux de grande envergure visant à la remise à niveau générale du Parc.

Je note que l'État possède et assure l'entretien de 1606 hectares dans le Val de Marne, de 1486 hectares dans les Hauts de Seine et de provisoirement 116 hectares en Seine Saint Denis!

Malgré ces difficultés nous proposons cette année encore des journées d'information et d'animation. C'est ainsi que le 27 Avril dernier a eu lieu une rencontre entre les associations permettant de faire le point sur la santé écologique du Parc. Un certain nombre d'actions ont été décidées

telle une distribution de tracts visant à rappeler sous forme de conseils le règlement intérieur du Parc ainsi que le suivi écologique d'une parcelle. Celle-ci étant choisie pour l'intérêt particulier qu'elle représente. Elle sera en quelque sorte un laboratoire grandeur nature nous permettant de mieux cibler nos actions de protection.

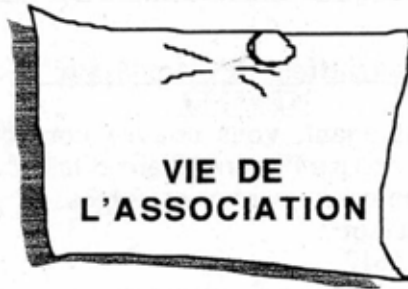
Nous poursuivrons également nos journées Portes Ouvertes dont le succès est indéniable puisque nos animations mises en place à cette occasion affichent complet. Elles permettent d'instaurer un dialogue entre les usagers, l'association et l'administration du parc. De plus cette année sera l'occasion de renouveler l'exposition sur les champignons que nombre d'entre vous nous ont demandé. Autre moment important en octobre : les manifestations en l'honneur d'Alfred Nobel. Le programme vous en est donné dans ce bulletin.

Enfin quel que soit l'avenir du site, il est indispensable que nous soyons à même de proposer des solutions garantissant son avenir durablement dans le tissu urbain et ainsi pérenniser un patrimoine irremplaçable. Nous serons attentifs à ce que les responsabilités de chacun, en matière de fonctionnement et d'investissement, soient clairement établies. Nous réfléchissons dès à présent aux éventuelles actions à mener si tel n'était pas le cas.

À nous de démontrer que nous sommes un interlocuteur valable!

Marc MOULIN

É
D
I
T
O
R
I
A
L



Compte-rendu succinct de l'Assemblée Générale Ordinaire

Une soixantaine de personnes assistaient à l'A.G. de l'association qui s'est déroulée le samedi 30 mars à 9h30. Chaque présent était porteur d'au moins un pouvoir : le quorum était atteint.

Le président Marc MOULIN a ouvert la séance en se présentant ; il a été élu en octobre 95, suite à la démission de Jean-Pascal CIATTONI. Il apporte à l'association tout son enthousiasme et elle en a eu bien besoin en cette fin d'année 95.

L'Assemblée générale, réunie le 30 Mars 1996 a élu un nouveau Conseil d'administration dont voici la composition :

René AMIABLE	jean Pascal CIATTONI
Robert DONZEAU(*)	Jacques DUFOUR
Michel GLEVAREC	Régis GUILBERT
Pierre GUYTARD	Pierrette ISSOIRE
Bruno JULIÉ	Jacqueline JULIÉ(*)
Maurice LARGE	Maurice LE SCANFF
René MAGNE	Marc MOULIN
Alain NIOCHAU(*)	Roger SIMIAN
Aline TASSIN(*)	

Le C.A est complété par un représentant (le Maire) des communes de Livry Gargan, Sevran, Tremblay en France, Vaujours et Villepinte, ainsi qu'un représentant de l'administration du parc.

Robert DONZEAU est animateur Forêt depuis de nombreuses années.
Jacqueline JULIÉ n'est plus à présenter.
Alain NIOCHAU est issu du milieu associatif de Vaujours, tout comme Aline TASSIN.
Nous félicitons et souhaitons la bienvenue aux nouveaux élus(*).



A l'issue de cette Assemblée générale, le Conseil d'administration a tenu sa première réunion afin d'élire le bureau ce qui a permis une continuité d'action.

PRÉSIDENT : Marc MOULIN

1er VICE PRÉSIDENT et commission Musée
René AMIABLE

2ème VICE PRÉSIDENT et commission Défense du Parc : René MAGNE

3ème VICE PRÉSIDENT : Michel GLÉVAREC
TRÉSORIER : Bruno JULIÉ

TRÉSORIER ADJOINT : Pierre GUYTARD
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : Jacqueline JULIÉ
SECRÉTAIRE ADJOINT : Régis GUILBERT
COMMISSION NATURE : Jacques DUFOUR

Le rapport moral présenté par le Président a été adopté à l'unanimité. Celui-ci a énuméré les actions entreprises par l'association pour sauvegarder le parc après l'annonce de la suppression du budget



l'assemblée générale

de son fonctionnement et de son entretien. Actions qui ont porté leurs fruits puisque la fin 95 a vu une issue heureuse mais quand même provisoire. Une résolution a été adoptée par l'ensemble des présents. (voir ci-dessous).

Le rapport d'activité présenté par le Secrétaire Général a été adopté à l'unanimité. René MAGNE a présenté les activités réalisées en 1995. Moins nombreuses que les années précédentes en ce qui concerne :

- les expositions, en raison de la suppression de notre subvention pour cette même année ;
- les visites guidées, en raison de la loi « Vigie-Pirate » (interdiction aux écoles de déplacer leurs élèves).

Plusieurs projets d'activités sont prévus pour 1996 : des expositions, des journées « Portes Ouvertes », des sorties (vous trouverez les dates de ces activités dans le bulletin).

L'association compte à ce jour 250 adhérents. Le nombre d'adhérents est toujours très fluctuant, les uns partent, d'autres arrivent. L'intérêt commun du parc reste le point principal. De nombreuses adhésions depuis le début 96, sans doute un retour de la pétition qui a circulé très largement dans le département et même au-delà.

Le rapport financier présenté par le trésorier a été adopté à l'unanimité. Bruno JULIÉ a donné un compte rendu détaillé des comptes financiers pour 1995. Un extrait en est donné ci-après.

Un nouveau Conseil d'Administration a été élu pour l'année 1996. A lui de conduire la destinée de l'association. Il faudra rester mobilisés pendant les mois à venir, le Ministère de l'Environnement souhaitant se désaisir du Parc, l'Agence Régionale des Espaces Verts étant, quant à elle, très hésitante, pour reprendre un domaine pas très « en forme ».

L'Assemblée Générale s'est terminée par le verre de l'amitié. Le soleil ayant fait une apparition, nous l'avons pris sur la pelouse devant le Pavillon d'Accueil.

Le secrétaire général,
Jacqueline JULIÉ

**L'Association des Amis sur le
MINITEL**

Dès maintenant, vous pouvez contacter l'Association par l'intermédiaire d'un Minitel pour y laisser vos messages.

Comment faire?

-TAPEZ 3612

-CHOIX : Envoyer directement un message

-Tél : 1 48 60 12 58 parc forestier de la
poudrerie



**RÉSOLUTION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE
DES AMIS DU PARC FORESTIER DE LA POUDRERIE**

L'Association des Amis du Parc Forestier de la Poudrerie, réunie en Assemblée générale le 30 Mars 1996 constate que la mobilisation des usagers qu'elle a lancé fin 1995 a permis, grâce à son énorme succès que les autorités prennent en compte, au moins de façon provisoire, les besoins de fonctionnement minimum de l'espace forestier et d'éviter ainsi sa fermeture.

Ce premier succès ne doit pas faire oublier les nécessités d'investissement et de fonctionnement à moyen et long termes pour le parc forestier.

L'Association des Amis du Parc demande avec force aux autorités compétentes d'organiser la concertation pour envisager de toute urgence l'avenir du domaine avec trois objectifs :

-l'accueil d'un public toujours plus nombreux en cohérence avec le maintien du patrimoine naturel et bâti de l'Ancienne Poudrerie.

-le développement des activités associatives et du partenariat avec l'administration du parc, notamment pour l'éducation du public et scolaires à la Nature et à l'environnement.

-la création d'un pôle régional de formation aux métiers de l'environnement avec la participation de la chambre des métiers de la Seine Saint Denis.

-souhaite, d'ici la fin 1996, que l'opportunité du centenaire d'Alfred Nobel, qui a travaillé à Sevran, soit saisie pour marquer le renouveau de l'action des autorités au Parc de Sevran en liaison avec notre Association.

Résolution votée à l'unanimité.



Ceci est un extrait du compte-rendu financier de l'année 1995 (hors poste ARENE).

Cela vous donnera des informations sur les recettes et les dépenses de l'association, et je reste à votre disposition pour toutes les précisions que vous pourriez souhaiter :

RECETTES :

DÉPENSES :

En caisse au 1er janvier 95	18 000*
Subventions : DIREN	15 000
Communes	3 900
Dons : Leg Mme Herbin	10 550
Foyen Anc.Poud.	6 600
Divers	1 200
Adhésions + Cotisations	10 630
Produits des Activités	15 120

TOTAL :	81 000

Achat matériel vidéo	10 000
+ petits travaux Musée	3 980
Personnel	18 037
Charges sociales	12 100
Fournitures bureau / Photocopies	11 900
Achats divers/ Petites réceptions/ Assurance	1 968
Documentations	950
Frais postaux (bulletins)	3 500

TOTAL :	62 255

Commentaires :

N'ayant pas eu de subvention du Ministère de l'Environnement, comme les années précédentes, nous avons surveillé nos dépenses, notamment la diminution des heures de présence de secrétariat. Le reliquat de nos recettes* nous a permis de sub-

venir aux charges (salaires, charges sociales et divers) pour le premier trimestre 1996. Une demande de subvention a été faite auprès du Ministère de l'Environnement, nous espérons obtenir 40 000 F, mais pas avant le mois de mai-juin.

EN BREF EN BREF EN BREF...

Nous rappelons aux adhérents que les cotisations 1996 sont à régler dès maintenant. (pour ceux qui aurait oublié!)

BIENFAITEUR : 100F ou +
 ACTIF : 70F ou +
 RETRAITÉ ou MINEUR : 30F ou +
 SANS EMPLOI : gratuit
 Chèques à l'ordre des Amis du Parc Forestier. Merci



L'Assemblée Générale a décidé une augmentation, du tarif des cotisations pour 1997 (celles-ci n'ayant pas été réactualisées depuis quelques années):

BIENFAITEUR : 150F ou +
 ACTIF : 80F ou +
 RETRAITÉ ou MINEUR : 40F ou +
 SANS EMPLOI : 10F ou +



● La rédaction recherche toujours des personnes désirant participer par l'intermédiaire d'articles à la confection de ce bulletin!!

Nous recherchons également des bras pour diffuser nos affiches chez les commerçants! Faites vous connaître au secrétariat.



le repas des adhérents

Le repas des Amis du Parc s'est tenu cette année le 30 Mars. Une cinquantaine de personnes étaient présentes et ont apprécié, une nouvelle fois, la choucroute. Nous nous interrogeons dès à présent sur la date (en 1997) qui conviendrait pour notre prochaine rencontre autour d'une table : un samedi, un dimanche? Qu'en pensez-vous?





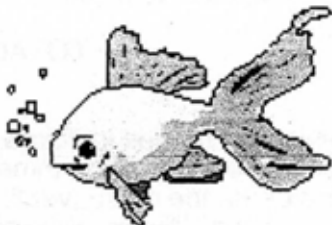
**LES
RENDEZ-VOUS
1996**

Le programme ci-dessous est donné sous toute réserve. tous les renseignements complémentaires vous seront donnés au secrétariat : tél : 48 60 12 58 (mardi et vendredi matin)

***25,26,27 MAI :**

-Exposition Poissons et Aquariums d'appartement. Au pavillon d'accueil de 10h à 18h. Vous y découvrirez des aquariums préparés et contenant des poissons rarement présentés.

Vous pourrez y recueillir tous les renseignements utiles à votre propre installation. Entrée libre.



***2 JUIN : Journée "PORTES OUVERTES"**

-Dès 10h, nous vous donnons rendez-vous au pavillon d'accueil pour une nouvelle journée Portes Ouvertes sur l'association. Au programme :

- Les animations en visites guidées :
 - Apiculture (découverte du rucher)
 - Astronomie (séances de planétarium)
 - Découverte des arbres du parc
 - Le Musée des poudres

Pour ces animations, vous pouvez réserver vos places (gratuites) au pavillon d'accueil le jour même. Les séances auront lieu à 14h30, 15h45, 17h.

-Un tourneur sur bois présentera son activité en créant des objets devant le public.

-Une vente de miel du parc et une projection de films(sous réserve) seront organisées.

-Une initiation à l'orientation vous sera présentée par Jacques Dufour. Celle-ci débutera à 14h30 et se terminera par un parcours dans le Parc. Vous aurez alors à rechercher un lieu grâce à une série d'indices!

Venez nombreux!



Lors de cette journée, nous lancerons une grande campagne de sensibilisation et d'information par une distribution de tracts.

Ceux-ci reprendront une partie du règlement inté-

ieur du Parc : circulation des VTT, cueillette des fleurs et fruits, etc...

C'est le moment pour chacun d'entre vous de faire sa BA de l'année.

Cette distribution se fera dès 10h aux entrées du Parc par sessions de 2h afin que chacun puisse y participer. Venez donner un peu de votre temps pour une bonne cause.

HORAIRES DES SESSIONS : 10h-12h
14h-16h
16h-18h

Prenez rendez-vous au secrétariat pour la session qui vous convient.

***22 JUIN :** Soirée d'observation astronomique à partir de 21h, à la porte ouest du Parc (rue Paul vieille à Livry-Gargan). Le club d'astronomie vous invite à observer la Lune, Jupiter et Saturne. L'entrée est libre.



En cas de mauvais temps cette soirée sera annulée (contrairement à notre annonce du dernier bulletin).

***22 SEPTEMBRE :**

La Commission Musée et Patrimoine Historique vous convie à assister à la **JOURNÉE DU PATRIMOINE**

**LE PROGRAMME DE
LA JOURNÉE**

10h--Ballade dans le Parc. Rendez-vous à l'entrée Burlot.

11h15--Réunion-débat au Pavillon d'accueil.

14h30--Visites guidées du Musée des poudres.

Comme chaque année maintenant, vous pourrez découvrir ou redécouvrir le Patrimoine historique du Parc Forestier. Rappelons qu'en 1995 une cinquantaine de personnes y avaient assisté.

***28 SEPTEMBRE :** Visite de la forêt de Bondy sous la houlette de Mr Geoffrey de l'ONF.

Le thème en sera :

"BAIES COMESTIBLES ET DANGEREUSES". Rendez-vous à 13h30 à l'entrée Burlot. Transport

par véhicules personnels. Prévoyez l'après midi entière pour cette visite gratuite qui s'annonce passionnante.

Inscription indispensable au secrétariat avant le 20 Septembre.

***Samedi 12 OCTOBRE :**

**LA JOURNÉE
DU
CENTENAIRE,
ALFRED
NOBEL**

Le but de cette "Journée du centenaire" est de rendre un hommage éclatant au grand savant, industriel et philanthrope qu'était Alfred Nobel. Rappeler également les importants travaux réalisés en France,

où il vécut de 1873 à 1891, avec notamment les inventions de la dynamite-gomme et de la poudre balistique.

À cette occasion un comité de parrainage prestigieux a été créé. Messieurs les Professeurs Louis Neel, Jean Marie Lehn, Pierre Gilles de Gennes et Georges Charpak ont accordé leur parrainage à cette manifestation.

La Région Ile de France et l'Association des Amis du Patrimoine Poudrier apportent leur soutien financier à cette manifestation pilotée par les Amis du ParcForestier.

LE PROGRAMME :

le matin : colloque historique sur les travaux scientifiques, techniques et industriels d'Alfred Nobel en France.

l'après-midi : visite du patrimoine historique sevrain, puis une manifestation "grand public" d'hommage au savant. Avec la participation de lauréats français des prix Nobel de physique et chimie.

Signalons que la ville de Sevrans pour sa part met en place un dispositif exceptionnel. Pendant 5 ans des activités et animations auront lieu, ce qui nous mènera en 2001 année du centenaire de la remise du premier prix Nobel.

Nous attirons votre attention sur le fait que ce programme n'est qu'un projet. Un courrier vous sera adressé en septembre vous confirmant ce programme.

***OCTOBRE :**

EXPOSITION SUR LES CHAMPIGNONS

Des contacts ont été pris avec la Société Mycologique de France. Le programme définitif n'est pas encore établi. Nous prévoyons une sortie en forêt, dont la cueillette sera en partie exposée.



ALFRED NOBEL

***16 NOVEMBRE :**

TRAVAUX D'ENTRETIEN DANS LE PARC.

Cette journée consacrée à l'entretien des parcelles débutera à 14h au Pavillon d'accueil. Suivant le nombre de participants, nous travaillerons à la remise en état des barrières autour des buttes, à la pose de panneaux d'information dans les parcelles. Il est également prévu de faire disparaître les sentiers tracés par les VTTistes. Pour cela il faut :

- griffer le sol
- planter des arbustes, épineux si possible

N'hésitez pas à nous rejoindre, avec vos outils, pour votre deuxième BA de l'année. Nous espérons proposer plusieurs journées de ce type chaque année.

inscriptions au secrétariat.

***1 DÉCEMBRE :**
SAINTE BARBE au Musée.

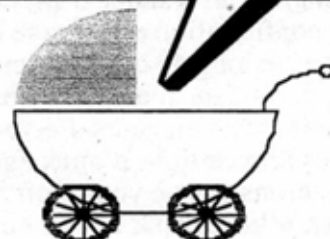
Voici les heures d'ouverture du Parc

Printemps : 8h-18h45

Été : 8h-19h45

Automne : 8h-18h45

Hiver : 8h-17h45





LE MARRONNIER

Arbre de parc au port majestueux, le marronnier trouve naturellement sa place à la Poudrerie : nos anciens l'ont introduit sur certaines allées et à des endroits remarquables qu'il marque de son imposante présence : près des entrées et du bâtiment d'accueil.

Il fait la joie des pédagogues : sa grande inflorescence blanche ou rose, ses feuilles palmées à 5, 7 ou 9 folioles, et ses fruits qui apparaissent dans leur coque hérissée de pointes. Tout est là pour recevoir l'explication du maître... et les travaux de replantation en pot à l'école sont le plus souvent couronnés de succès.

Le marronnier d'Inde se laisse bien domestiquer, mais pas déguster... il est toxique.

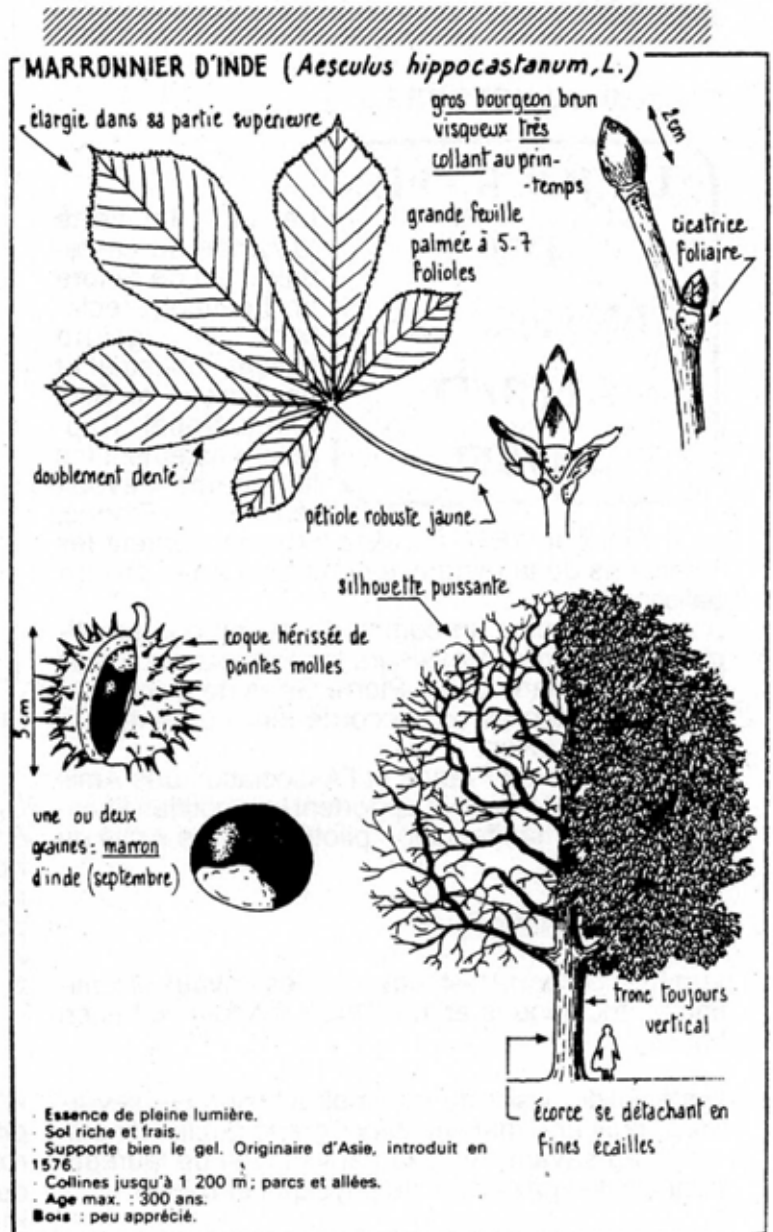
Son cousin le châtaignier aux qualités gustatives reconnues est malheureusement rare dans le parc : un sujet parcelle 78 et quelques autres, parcelle 13, une aubaine pour les jeunes qui fréquentent juste à côté, le centre de nature de la ville de Sevrans.

Le marronnier possède un bois assez cassant : évitez d'y grimper ! (ça c'est un conseil pour les acro-branchés, adeptes d'une nouvelle discipline à la mode, ou victimes du syndrome de Tarzan ! A éviter au parc, merci.

Par contre, l'allée des marronniers qui structure la Poudrerie, du portail ouest jusqu'à la buvette vient d'être élaguée : les branches mortes ou dangereuses ne risquent plus de tomber sur les promeneurs par grand vent, et, reconnaissons que les arbres n'ont pas été pour autant transformés en poteaux téléphoniques... que les élagueurs reçoivent ici les remerciements du...

p'tit poét'

LA NATURE



d'après B.Fischesser

BILAN ÉCOLOGIQUE DU PARC / PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENTS

Le 27 Avril dernier nous avons, avec la participation d'associations de défense de l'environnement, procédé à un bilan écologique du Parc forestier. Cette rencontre avait pour but de recenser les problèmes dus à la surfréquentation, au manque d'investissement, au vandalisme et à l'usure du temps etc ...

Nous avons eu confirmation d'un grave déséquilibre écologique dans les mares (voir article dans ce bulletin), sur les buttes le long du canal. La circulation des VTT a été évoquée.

Un livre blanc reprenant toutes ces observations et les propositions de la Commission Nature pour y remédier est maintenant en cours d'élaboration. Il sera présenté aux responsables en charge du parc. Nous y présentons nos propositions d'aménagements qui permettraient de donner un second souffle au Parc.

Nous ne manquerons pas de vous tenir informés des suites de cette opération. Si vous avez des observations à formuler, n'hésitez pas à nous en faire part. Toutes les idées sont les bien venues!

NOUVELLE POLLUTION DES MARES DU PARC DE LA POUDRERIE

Le parc forestier possède trois mares qui servaient autrefois à recueillir l'eau des bâtiments, en vue de sa conservation. Depuis la fermeture de la Poudrerie, elles abritent une faune et une flore qui malgré des conditions difficiles perdurent.

Ces mares, écologiquement fragiles et les fossés qui y apportent l'eau pluviale, viennent de subir une nouvelle pollution chimique.

Cette pollution chimique semble être la conséquence d'une conjugaison de deux causes : une panne du poste de relèvement situé devant le Musée et ayant pour fonction de remonter le niveau des eaux usées de façon à les diriger vers les égouts urbains de Livry-Gargan ainsi qu'un écoulement des eaux usées du quartier des Sablons de Vaujours dans la Parc.

Il s'en est suivi un écoulement nauséabond dans les fossés, ce qui a eu pour effet de perturber les batraciens qui sont d'ailleurs en très forte régression dans cette zone, comme viennent de le démontrer les animateurs des CPN Étourneaux 93.

L'enrichissement des eaux en



produits nitrés provoque une prolifération des lentilles d'eau. Poissons et batraciens risquant de ce fait leur vie dès la remontée des températures

Ce problème déjà rencontré de nombreuses fois doit être résolu rapidement, par la réalisation de travaux permettant un écoulement des eaux usées vers les collecteurs adéquats. Il est

urgent d'y consacrer la volonté et les moyens nécessaires, d'autant qu'on est en présence d'un



les mares une nouvelles fois polluées

domaine public classé au titre des sites depuis 1994. Une lettre d'information a donc été envoyée aux parties prenantes, à diverses associations d'environnement locales, ainsi qu'à la presse régionale.

Un problème d'hygiène publique

Le Bureau de l'Association des Amis du Parc Forestier réuni le 23 Mars 1996, constatant une fois de plus que le Parc ne fait l'objet d'aucune attention de la part des autorités compétentes, a rappelé que polluer les eaux même par négligence est répréhensible par la loi. D'une manière plus générale il s'agit d'un problème d'hygiène publique touchant un domaine très fréquenté par les enfants.

Il a demandé :

-au Ministre de la Défense, propriétaire des bâtiments en cause de prendre de toute urgence, les décisions qui permettent qu'une telle situation, dommageable pour l'environnement ne

puisse se reproduire.

-aux villes de Vaujours et de Livry-Gargan, de prendre toute disposition afin que les eaux usées se déversent dans les réseaux urbains et non dans le parc.

-au Ministre de l'Environnement, propriétaire du Parc National Forestier de tout mettre en oeuvre afin que cet espace naturel demeure un lieu de détente et de quiétude pour la population riveraine.

Monsieur Duhau, Maire de

Vaujours nous a confirmé début Avril que des travaux visant à modifier l'écoulement des eaux usées seraient entrepris courant 1996 dans la mesure où une "convention d'écoulement" avec la ville de Livry-Gargan serait signée. Cet écoulement futur devant se faire dans les égouts de Livry.

Malheureusement, nous n'avons reçu aucune réponse à notre courrier de la part de la Direction Générale de l'armement propriétaire des bâtiments de la place Dautriche.

Nous suivrons ce dossier avec le plus grand intérêt afin que les mares redeviennent un lieu de vie pour la faune et la flore.

Dans le prochain bulletin nous indiquerons quelles sont les propositions de l'association concernant ce problème, à moins que d'ici là, des travaux aient été engagés.

(voir également l'article "le cycle de l'eau")

Marc MOULIN

Dossier
*Le cycle
de l'eau*
VI

LE PARC FORESTIER & L'EAU
dans la zone sud.(suite)

Dans le dernier numéro d'Atout Parc, nous lançons un appel à témoin. Un ancien de la Poudrerie M. André Brocard, nous a aimablement adressé des renseignements sur l'organisation des réseaux à la fin de l'usine. Il nous parle de "la construction par la SNI d'un égout collectant les bâtiments d'habitation pour se diriger vers une station de relevage, à l'angle des rues du Docteur Roux et Maurouard".

Nous sommes bien au courant de la construction de cette station sur laquelle se greffe aussi le réseau actuel d'assainissement du Parc...mais nous aurions bien apprécié, nous aussi que ce que dit M Brocard fût vrai : "ce nouvel égout a privé le Parc de l'apport des eaux grasses et des fosses septiques qui à l'origine étaient également renvoyées au fossé conduisant à la mare".

Hélas, M Brocard! de votre paisible retraite où vos narines sont constamment flattées par les embruns de l'océan, vous ne pouvez constater "de nazu", la grave pollution qui s'est développée dans nos fossés et qui vient toujours pour une part, des installations de la SNI place Dautriche. Pour ne pas transformer cet article de sensibilisation en un dossier technique volumineux, nous nous en tiendrons à l'essentiel : l'exposé des faits et les

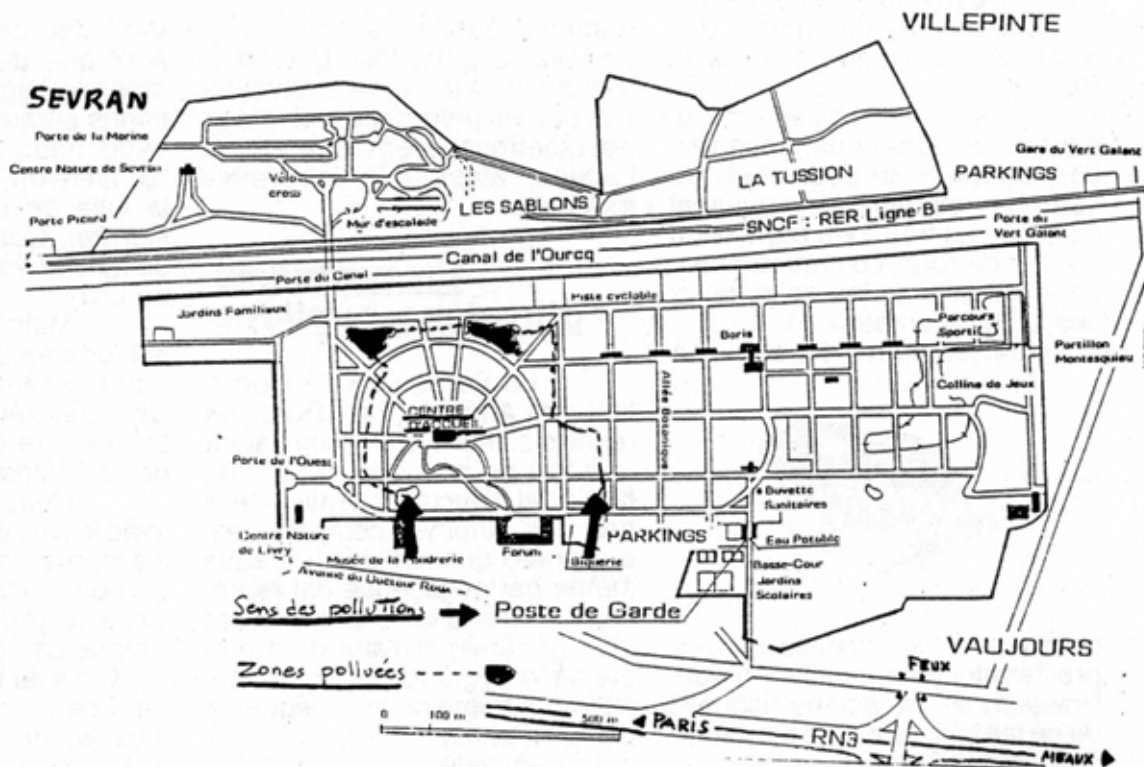
premières réactions des usagers et collectivités. Déjà en 1990, une année de printemps sec, des pollutions graves des fossés avaient provoqué l'ire des associations (nous revoyons tous en AG, un ancien des Amis brandir véhément un flacon d'eau noirâtre prélevée dans les mares!). Depuis des réparations sommaires ont permis d'éviter le pire, mais cette année 1996, c'est reparti : sécheresse et inadéquation du matériel et des réseaux se sont ligüées!

QUE SE PASSE T-IL DONC ?

C'est simple! Le Parc étant situé plus bas que les quartiers d'habitation situés à sa limite nord (Livry et Vaujours), il a toujours eu tendance à accueillir les rejets extérieurs. Ces eaux autrefois peu polluées étaient surtout constituées d'eaux pluviales qui allaient se perdre dans les eaux industrielles de l'usine, elles même noyées dans les eaux pompées dans le canal. Aujourd'hui ces eaux sont beaucoup plus riches en produits nitrés, azotés etc ...et outre la pollution des fossés, lorsqu'elles restent concentrées par temps sec, elles favorisent le développement des algues grandes consommatrices d'oxygène.

En 1996, malgré des tentatives diverses pour juguler cet état de fait, deux sources de pollution "accidentelles chroniques" (!!) sont constatées.

La première est située près des parking et de la biquerie : ce sont les eaux du quartier des Sablons à Vaujours se déversant habituellement dans le



réseau d'assainissement du Parc qui s'échappent dans le déversoir vers les fossés dès que le tuyau se bouche. Il nous faut alors appeler une société de curage qui le nettoie par forte pression. Les eaux s'écoulant normalement...jusqu'au prochain bouchon. Il faudrait avoir les moyens d'intervenir fré-

quement ce qui ne serait pas sans conséquence sur la solidité des tuyaux. Pour le moyen terme, la municipalité de Vaujours s'est engagée à raccorder la rue des Sablons au réseau de Livry-Gargan

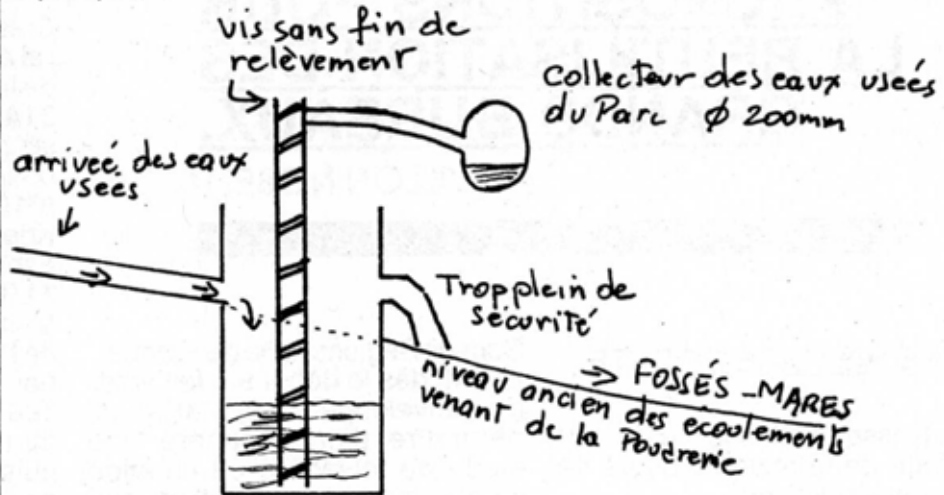
La deuxième source de pollution provient des logements de la place Dautriche. Là, dès la création du Parc, l'administration a décidé de faire "quelque chose" car les eaux ne pouvaient continuer à se jeter dans les fossés. Le Ministère de l'Environnement décide alors la création d'une station de relèvement des eaux : ces eaux se jetaient autrefois dans un fossé situé bien plus bas que l'actuel réseau d'assainissement.

Et c'est là que commence "la saga de la pompe de relèvement"...au lieu de régler le problème, elle l'a compliqué, et finalement une autre solution devra être définie.

Théoriquement la pompe doit fonctionner par intermittence : lorsque la cuve est remplie d'effluents, elle se met en marche et la vide. Mais si tout ceci fonctionne à merveille par temps sec, il en va tout autrement par temps humide. Dans ce cas, elle ne s'arrête jamais et aspire même les eaux de la nappe et des fossés alentours entraînant une baisse du niveau de la mare proche!! Dans ce cas non plus, nous n'avons pas de pollution, mais des effets secondaires inacceptables : pompage de la nappe phréatique, fatigue des moteurs, consommation électrique.

Il aurait fallu que seules les eaux-vannes soient

le principe...



Lorsque la cuve est pleine, la pompe relève les eaux usées vers le collecteur par une vis sans fin. En cas de pluie, elle fonctionne en permanence (cuve pleine) et pompe la nappe phréatique et les mares. Le déversoir d'orage envoie le surplus d'eaux usées vers les fossés et les mares.

branchées et non les eaux pluviales des logements : on aurait ainsi limité ces inconvénients, sans les résoudre tout à fait. Car pour éviter de voir en cas

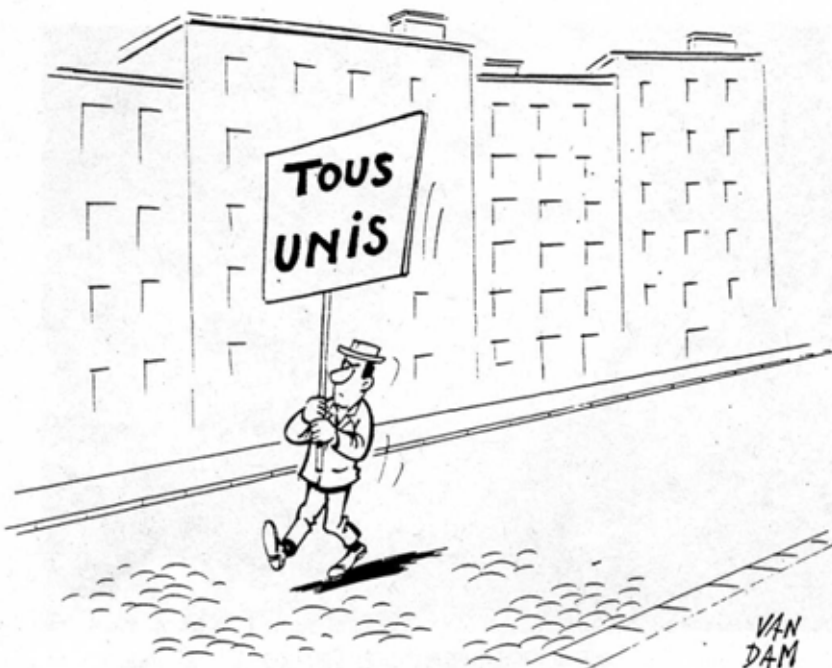
Une pompe qui joue les shaddocks!

d'intempéries refouler vers le Musée et les logements, les eaux que la pompe n'aurait pas évacuées rapidement, un déversoir d'orages a été réalisé : le surplus s'écoule vers l'ancien fossé. Mais vu la différence de niveau, ce déversoir travaille le plus souvent en sens inverse. c'est à dire qu'il met en contact la nappe phréatique avec la pompe, c'est alors l'eau du sous-sol qui est aspirée.

Nous avons là une vraie pompe shaddock! Cette situation a amené une usure du matériel qui est pratiquement hors d'âge.

La question est maintenant : qui peut ou veut payer?

Pour le plus long terme, la Société Nationale Immobilière (SNI) et la ville de Livry doivent se rencontrer pour envisager de renvoyer les effluents vers le réseau de la rue du Docteur Roux. Le temps presse car la météo de ce printemps ne nous est pas favorable : les écoulements nauséabonds sont importants et la pollution des fossés et mares détruit la micro-faune et les batraciens tel le crapaud commun, dont bien peu d'individus sont venus se reproduire cette année.



SANS PAROLES

VAN DAM

D.ROZAN C.CALBO

PROPOSITIONS POUR LA RÉUTILISATION DES GRANDS BUREAUX.

(PAVILLON NOBEL)

UNE HISTOIRE DE DATE

Que finisse l'adolescence...
Et l'âge de la majorité ouvre de
nouveaux horizons...

Le conseil interministériel du
13/09/1974 a décidé que la Pou-
drière de Sevrans serait "un
espace vert ouvert au public".

Le Conseil des Ministres du
24/12/1975 (!) a décidé que cet
espace vert serait un "parc fores-
tier national" remis à l'administra-
tion de l'environnement qui pour-
rait en confier la gestion à l'Office
National des Forêts.

13/09/1974 et 24/12/1975...Et
aujourd'hui 1996. 21 ans se sont
donc écoulés pour atteindre enfin
une majorité ... boîteuse! Car
enfin, ce n'est pas parce qu'on
atteint l'âge de la majorité (21
ans) qu'un Ministre du budget, en
1995, doit s'autoriser à rayer d'un
trait de plume la ligne budgétaire
qui permet à l'O.N.F. de perce-
voir une subvention annuelle
de 3 MF lui permettant
d'assurer le strict minimum
de fonctionnement (salaire
plus charge de 10 person-
nels) et laisser à l'abandon
un espace vert prisé par
les familles, les enfants des
écoles et des centres de loi-
sirs, qu'est ce parc de la
Poudrière.

Aujourd'hui, il y a beaucoup
mieux à faire que de couper
les vivres et de le réduire à
l'abandon.

En Mars 1992 l'excellent
travail des associations de
défense de l'environne-
ment, toutes confondues, a
permis l'élection de 38 de
leurs représentants au

Conseil Régional d'Ile de France.
Ils ont, dès le début 93, fait voter
une enveloppe de 0,5 MF pour
permettre d'entreprendre une
étude de faisabilité de création
d'un centre de formation aux
métiers de l'environnement sur le
site du parc de Sevrans (voir der-
niers bulletins).

Avec un retard inexplicable, cette
étude n'est arrivée à destination
(provisoirement) qu'à l'été 1995.

Entre temps un décret du
21/04/94 classait ce parc au titre
de la loi de 1930, en site protégé
à l'exception des 6 ou 7 hectares
comportant des bâtiments appar-
tenant au ministère de la Défense
pourtant inscrits dans cette étude
de faisabilité.

Pourquoi cette exception?

Alors que ces bâtiments sont
abandonnés depuis plus de 20
ans et se dégradent d'années en
années.

Aura t-on en France encore pen-
dant longtemps le triste privilège
de laisser pourrir de telles situ-
ations ?

Je souhaite y mettre un terme !!

C'est pour atteindre ce but que
j'ai demandé audience au Ministre
de la ville, Monsieur Eric Raoult le
31/08/95, que j'ai posé à Mon-
sieur Michel Giraud une question
orale le 12/10/95 (voir Atout Parc
n°19), que j'ai rencontré Monsieur
Krieg, Président de l'agence des
espaces verts le 24/10/95 et le
31/10/95, que j'ai été reçu par
Madame Corinne Lepage Ministre
de l'Environnement le 17/11/95, et
par Monsieur Devèze au Minis-
tère de l'Environnement en charge
du dossier du parc le 20/11/95,
puis le 05/01/96 à la Préfecture
de Région suivi le 23/01/96 d'une
rencontre avec le représentant de
la défense en charge de la liqui-
dation des terrains militaires qui
font l'objet de l'exception.

Lors du vote du budget de la
Région du 01/02/96, à ma deman-
de, le groupe des élus écologis-
tes fait adopté à l'unanimité des
209 élus un article additionnel
n°37 mandant le Président
Giraud à entreprendre les démar-
ches auprès du gouvernement
pour résoudre notre problème.

Ensuite le 07/02/96 le Président
de la chambre des métiers de la
Seine Saint Denis nous confirme
au cours d'un entretien qu'il est
prêt à engager des professeurs
du centre de formation d'apprentis
(CFA) de sa chambre des métiers
pour résoudre le problème que
nous lui posons.



les grands bureaux (pavillon nobel) à l'abandon

Enfin le 27/02/96 le Président Michel Giraud reçoit notre délégation; je lui expose la situation d'ensemble du Parc, telle qu'elle résulte d'une profonde réflexion consécutive à l'étude de faisabilité qu'il nous avait transmise au cours de l'été 95.

Aujourd'hui en Mai 96, toujours ce silence absolu.

Rien de neuf.

Aucune suite, qu'une simple promesse écrite de Monsieur Alain Juppé Premier Ministre nous informant qu'il fera tout son possible pour assurer un financement normal permettant à notre Parc de fonctionner jusqu'au 31/12/96.

Et après?

Que ce passera-t-il en 1997?

C'est la question que le million de visiteurs se pose pour le devenir du site.

Or, la création d'un centre de formation, en récupérant les bâtiments abandonnés de l'Armée, permettrait de redonner une raison supplémentaire et d'importance pour l'avenir.

Ce que j'ai proposé au Conseil Régional est clair, et rapidement réalisable si une volonté politique se dégage. A savoir:

- dans le département plusieurs CFA doivent être sollicités pour réhabiliter, dans un ordre de priorité à respecter, les bâtiments abandonnés.

- des locaux pourraient être remis en état en quinze jours, des salles de classes, bureaux, accueil, gardiennage seraient opérationnels en un mois et serviraient de base de départ pour une réhabilitation par étape de l'ensemble du patrimoine immobilier. Néanmoins, certains travaux exceptionnels devraient faire l'objet d'une remise en état d'urgence, notamment la toiture du Pavillon Nobel; nul doute qu'il faudrait alors faire appel à une entreprise privée.

Qui oserait prétendre, qu'à cinq mois de la commémoration de la mort d'Alfred Nobel, alors que des cérémonies sont prévues en fin d'année sur le site, que des lauréats des Prix Nobel sont invités ainsi que des personnalités Suédoises, que ce patrimoine historique inestimable ne mérite pas une aune d'intention exceptionnelle?

LES NOUVELLES DE L'ONF

** L'élagage par la méthode de la taille douce des grands platanes bordant l'allée centrale des jardins familiaux est réalisé. Cette méthode a permis d'enlever les branches mortes, les branches lourdes cassantes sans que les arbres soient défigurés.

** Sans doute, avez-vous rencontré lors de vos promenades dans le parc, des petits tas de branches mortes et de morceaux de bois coupés en 1 mètre. Vous avez peut-être aussi pu croiser une nacelle. Et oui, sur 6 km d'allées, les branches mortes en surplomb ont été coupées.

Les arbres de bordure sont ainsi allégés et nettoyés. Les branches ont été évacuées puis brûlées dans un lieu prévu à cet effet.

Le chantier s'est tenu du 25 mars au 23 avril. La totalité des bois morts entassés au sol a été évacuée début mai.

** Les menaces d'effondrement de la pile amont Nord du pont du canal de l'Ourcq sont dissipées. Une première intervention a permis d'ôter les matériaux voyageurs. La grande barrière de chantier ainsi que les lisses en bois au dessus du garde corps du pont sont toujours en place. En effet, c'est dans le courant de l'été, qu'une seconde intervention rendra au pont son allure d'origine.

Ces travaux de sécurité ont été réalisés suite à la mise à disposition de crédits d'investissements par le Ministère de l'Environnement.



les élaqueurs au travail

Si non, notre pays continuera à boiter d'une jambe, si ce n'est des deux.

Des milliers de jeunes sont sans travail, sans formation; cette porte ouverte sur la délinquance nous interpelle et nous incite à concrétiser de toute urgence ces propositions simples à mettre en oeuvre.

R.MAGNE

Ont participé à ce bulletin :

R AMIABLE / C CHATON
J DUFOUR / B JULIE
J JULIE / R MAGNE
M MOULIN / D ROZAN
VAN DAM / C CALBO

Atout Parc N°22
paraîtra en Novembre

Le 2 Décembre 1804, jour anniversaire du sacre, le bassin de la Villette est inauguré et l'eau arrive au centre de Paris. En 1821, c'est le tour du canal Saint Denis et le 25 Décembre 1825 Charles X coupe le dernier ruban du canal Saint Martin.

LE CANAL DE L'OURCO

3 et fin

PAR JACQUES DUFOUR

L'oeuvre de Pierre Simon Girard est achevée. Héritier de générations de bâtisseurs, d'ingénieurs et de techniciens dont le souci majeur était la nécessité de l'ouvrage bien fait alliée à l'esthétique, il a su trouver à travers les fatras de préjugés de son époque, les moyens de construire un ouvrage dont il serait surpris de constater à quel point il embellit notre Pays d'Aulnoye.

Lorsque nous suivons au fil de nos balades un chemin de halage nous nous rendons compte de la présence essentiel d'un élément omniprésent : l'arbre.

Alphand, l'homme aux 100 000 arbres parisiens, fidèle adjoint d'Haussmann, n'est pas encore né ; des décennies vont s'écouler avant que le zoologue allemand Haeckel "invente" le terme d'écologie et le mot environnement n'a pas encore trouvé sa place dans les dictionnaires mais quatre rangées d'arbres sont plantées le long du bassin de la Villette. Il faudra attendre près de deux siècles pour voir la création du parc de la Villette. Pour la première fois depuis Haussmann, un jardin sera l'élément principal d'une grande composition et non l'accompagnement d'un projet architectural ou urbanistique.

L'histoire de l'arbre bordant le chemin d'eau est la même que celle de son frère du chemin de terre.

Au XVIème

siècle un ordre royal enjoint les propriétaires à "emplanter" des arbres le long des grands chemins. L'intérêt d'une telle décision n'étant pas de faire de l'ombre aux voyageurs mais de pourvoir l'artillerie en affûts de canon. Les rois, les régimes, les édits et les décrets se succèdent, la surface forestière continue à se raréfier et l'arbre des chemins connaît

de multiples utilisations. Certaines coutumes régionales lui sont attachées. Il n'est pas rare, jusqu'à la fin du XIXème siècle qu'un couple de jeunes mariés soit tenu de planter chacun un arbre fruitier et de l'entretenir en bordure d'une route ou d'un chemin. De même,

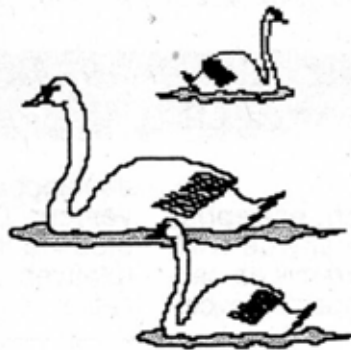
lors de la naissance d'un enfant il est d'usage de planter un merisier à un endroit désigné par les Ponts et Chaussées.

Dans tous les travaux de canalisation, les plantations sont systématiquement étudiées. Là aussi le rôle du bois est économiquement primordial. Au XVIIème siècle s'impose la nécessité de la plantation du mûrier. Une profonde opposition divise Sully, chargé de surveiller les finances et hostile à toute frivolité et Olivier de Serres qui lui, souhaite



la carte des canaux de France

développer la sériciculture. L'appui d'Henri IV est déterminant et la décision est prise : chaque paroisse en mesure de le faire doit planter des mûriers et aussi construire une magnanerie. Un siècle plus tard la France manque toujours de mûriers. De 1734 à 1764, 90000 de ces arbres sont plantés le long du canal du midi mais aussi 25000 frênes, 20000 fruitiers et 2000 platanes. À peine 20000 arriveront à l'âge adulte et ils seront remplacés par 80000 peupliers d'Italie et 15000 saules.



Pour consolider les rives, le choix des espèces qui jalonnent les canaux est très important. Le système racinaire en parcourant le sol en un réseau d'une grande densité maintient solidement la terre et bloque l'eau. Les espèces choisies doivent répondre à une double nécessité : avoir un bon enracinement et être appréciés en bois de chauffage. Au XIX^{ème} siècle une ville comme Paris brûle un million et demi de stères de bois par an.

Des études poussées sont menées et rien est laissé au hasard. Certains arbres ont des racines principales de près de 8 mètres de longueur desquelles partent environ 300 racines. Cette division se poursuivant une quinzaine de fois consécutivement, la longueur totale peut atteindre plusieurs centaines de kilomètres!

Qu'ils soient des chemins ou des canaux ces arbres sont aujourd'hui des richesses écologiques à préserver. Comme disait le poète : "regardez bien vos arbres, gens d'ici : tout les menace et les plus hautes autorités plus que n'importe quel fléau! Rien n'est dangereux comme les bureaux, les théories sont éphémères et l'arbre long à venir. Plus long encore à revenir."

Le canal a été une des nombreuses solutions pour fournir le million de m³ d'eau consommée par la capitale, seule ville au monde ayant une double distribution : eau de source pour les usages domestiques et eau de rivière pour les usages industriels et les services publics. Au total ce sont 50 sources qui ont été captées et 150 aqueducs construits pour amener l'eau aux réservoirs parisiens; la banlieue étant presque uniquement alimentée en eau de rivière.

Pour en savoir plus relire ou prendre connaissance de l'excellent dossier paru dans Atout Parc de Maurice Large sur "le cycle de l'eau". D'autres histoires passionnantes sont liées au canal. Ceux qui l'on construit : ouvriers, salariés prisonniers de guerre de l'Empire, condamnés de droit commun; ceux qui y ont navigué, les bateliers, les pénichiers...

À vos plumes, faites nous le plaisir de découvrir ces histoires dans de futurs numéros de notre bulletin.

LES MOTS CROISÉS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A							■		
B								■	
C									■
D			■						
E			■		■		■		
F							■		
G									■
H	■		■		■	■			
I									

HORIZONTALEMENT:

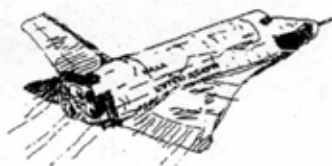
- A/ on lui doit la France /fouineurs
- B/ le rhinocéros lui doit beaucoup
- C/ petit pain
- D/ précieux /parties d'une chaîne
- E/ gallium /interjection
- F/ qui peut-être nié/supprimé
- G/ mis en cuve
- H/ enlève
- I/ restes

VERTICALEMENT:

- 1/ alsacienne
- 2/ voisines des alsaciennes
- 3/ un anglais /ça suffit(phon)
- 4/ pièce d'entrée
- 5/ descendu /la ville
- 6/ coupée
- 7/ un anglais /le sien
- 8/ lettre grecque /sucer(phon)
- 9/ petits cordons

réponses:

C	L	O	V	I	S	*R	I	G
I	O	N	E	S	C	O	*A	
G	R	E	S	S	I	N	*N	
Q	R	*I	U	N	E	R	S	
G	A	*I	*D	*H	E			
N	I	A	B	L	E	*Q	I	
E	N	C	U	V	E	S	*I	
*E	*L	*O	T	E				
Q	S	E	M	E	S			



LE MUSÉE

Histoire de la Poudrerie Nationale de SEVRAN-LIVRY, par René AMIABLE.

Résumé des chapitres précédents.

- 1865-1866 : Napoléon III crée la Poudrerie impériale de Sevrans-Livry et Gustave Maurouard invente la « Poudrerie à vapeur ».

- 1866-1870 : Maurouard construit la Poudrerie avec sa fameuse usine en éventail.

- La guerre de 1870 interrompt les travaux.

- Réfugié à Paris, Maurouard reçoit en octobre 1870, l'ordre du gouvernement d'établir d'urgence une fabrication des poudres noires à l'intérieur des murs de la capitale. Ce sera l'odyssée de la Poudrerie PHILIPPE-AUGUSTE racontée par Maurouard lui-même quinze années plus tard dans le tome 2 du Mémorial des Poudres.

- Après avoir rappelé les motivations du gouvernement français, MAUROUARD décrit la préparation des matières premières nécessaires à la fabrication de la poudre, puis l'installation des bâtiments et des machines de la Poudrerie ; y compris les machines à vapeur destinées à produire la force motrice nécessaire

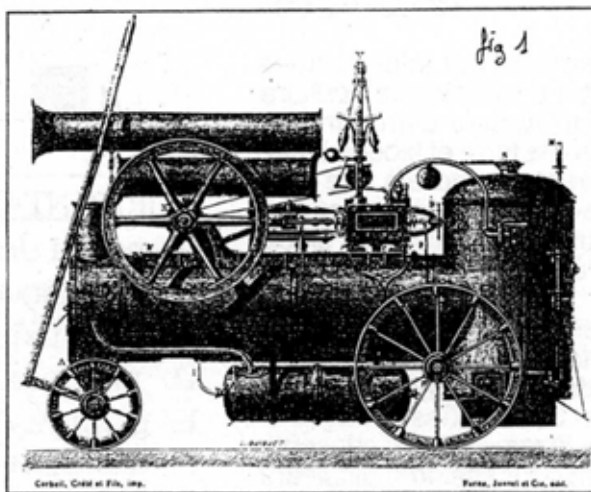
QUATRIÈME PARTIE : **Le génie inventif du poudrier Gustave Maurouard.**

a) les Poudreries à vapeur

G. Maurouard a le premier en France et probablement au monde inventé ce que j'ai baptisé "la Poudrerie à vapeur" en m'inspirant des expressions classiques "train à vapeur et bateau à vapeur", c'est à dire une fabrique industrielle de poudre à canon et à fusil dans laquelle la force motrice nécessaire pour mouvoir les appareils de fabrication n'était plus fournie par une rivière (force hydraulique), ou par un manège de chevaux, mais par des machi-

nes à vapeur. Retardé dans son entreprise sevranaise par la guerre de 1870 Maurouard a d'abord mis en oeuvre son concept industriel révolu-

développa un grand talent d'inventeur. Citons parmi ses nombreuses innovations techniques relatives aux appareils de fabrication :



*Locomobile de
MM Cail et Cie*

tionnaire dans la Poudrerie parisienne Philippe Auguste en y utilisant des petites machines à vapeur déplaçables sur roues et appelées locomobiles qui furent établies à une distance de 25 mètres seulement des ateliers de fabrication car leur force motrice était transmise par de classiques courroies de transmission en cuir. Puis il a réalisé son chef-d'oeuvre de Sevrans en recourant à de grosses machines à vapeur fixes CORLISS ainsi qu'à la transmission téledynamique de HIRN par câbles d'acier, ce qui lui permit d'éloigner les ateliers pyrotechniques à 110 mètres des foyers des machines et partant, de supprimer le risque de la mise à feu de la poudre noire par des flammèches ou des escarbilles. Commencée en 1868, la construction fût achevée en 1872 et le démarrage eut lieu un an plus tard.

b) les innovations de la Poudrerie de Metz.

Affecté à la Poudrerie de Metz de 1852 à 1866, G. Maurouard

-le four de carbonisation à cylindres mobiles pour la fabrication du charbon de bois.(voir encadré)
-un appareil de tamisage pour la fabrication d'une poudre noire de mine à grains ronds.

-le remplacement des gobilles de bois par des gobilles de bronze dans les tonnes de mélange ternaire de la poudre noire.

Le ministère de la guerre ayant décidé l'adoption en 1866, par l'armée française du nouveau fusil à aiguille à chargement par la culasse inventé par Chassepot, la direction des poudres lança un concours entre les différentes Poudreries pour la mise au point d'une variété spéciale de poudre noire qui serait parfaitement adaptée à la cartouche de la nouvelle arme. Et qui remporta le concours? la Poudrerie de Metz, bien sûr, grâce à Maurouard qui eût tout juste le temps de mettre au point cette poudre avant de partir pour Paris et Sevrans.

c) les ingéniosités de Maurouard à la Poudrerie Philippe Auguste.

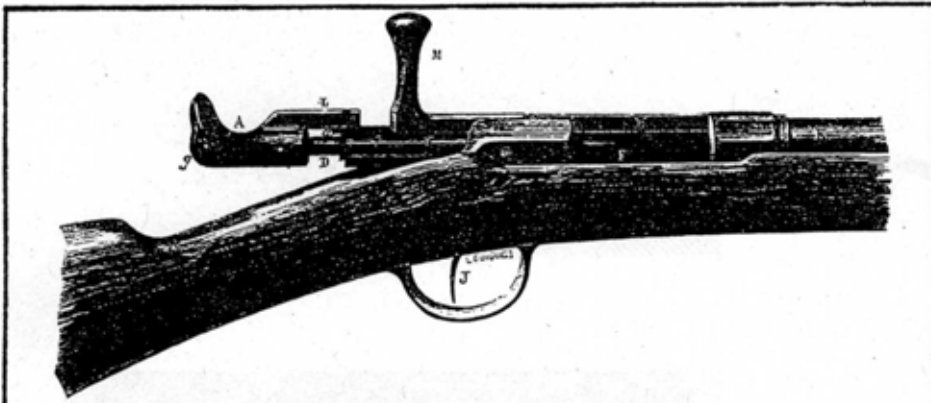


Fig. 2 — Fusil Chassepot ouvert pour mettre la cartouche.

M, poignée servant à tirer la culasse mobile pour découvrir la chambre, et placer la cartouche.
 A, chien que tire le soldat pour armer le fusil, c'est-à-dire pour tendre le ressort de l'aiguille.
 g, roulette noyée dans l'épaisseur du chien A, pour adoucir le glissement de la culasse mobile.
 a, targette formant arrêt au moment de la charge.
 L, languette portant la-targette a, pour maintenir la tige D, ou porte-aiguille, au moment d'introduire la cartouche.

C, culasse mobile dans laquelle est contenue l'aiguille.
 A, coulisse servant à guider la culasse dans son mouvement.
 B, coulisse dans laquelle glisse la culasse mobile.
 D, tige portant l'aiguille.
 F, extrémité du porte-aiguille placé en face de la cartouche.
 K, partie du canon nommée tonnerre, et qui est fixe.
 J, gâchette de la détente.

Le génie inventif de Maurouard a pu se donner libre cours lors de l'épopée de la Poudrerie P Auguste, qu'il s'agisse du choix du site (le boulevard P. Auguste) ou de celui de la force motrice (machines à vapeur, locomobiles-fig 1-), de la conception des

la poudre (salpêtre, soufre, charbon de bois)
 -mélange à la tonne tournante des composants pulvérisés, passage à la presse du mélange humidifié pour le transformer en galette.
 Il n'était pas question non plus

murs forts des bâtiments de fabrication (coffrages en chêne remplis de terre damée) ou des procédés et appareils de production ou bien encore des variétés de poudres noires à fabriquer. Du côté des procédés et appareils, la rapidité de production exigée par les besoins de guerre s'avérait impossible à réaliser avec les procédés ordinaires de temps de paix. En particulier il n'était pas question d'utiliser des meules roulantes pour triturer la poudre pulvérolente. Maurouard se sou-

vient de CARNY et de ses procédés révolutionnaires qui avaient été adaptés en 1793 dans une autre situation d'extrême urgence, -pulvérisation initiale et séparée de chacun des 3 composants de

de recourir aux grenoirs mécaniques car ils n'étaient pas assez productifs pour transformer les morceaux de galettes concassées en grains de poudres réguliers et calibrés.

Maurouard imagina donc d'utiliser un appareil plus expéditif : le grenoir à cylindres, auquel il associa l'appareil de tamisage qu'il inventa à Metz. Par ailleurs Maurouard et son collègue poudrier LAVILLE mirent au point un ingénieux procédé de lissage et de séchage simultanés des grains de poudres sortis du grenoir à cylindres en utilisant l'élévation de température qui se produit pendant le lissage pour évaporer l'eau se trouvant en excédant dans la poudre.

Enfin Maurouard résolut de manière élégante le problème posé par la nécessité d'obtenir simultanément, au moyen des mêmes appareils, les diverses espèces de poudres noires nécessaires :
 -poudre à fusil
 -poudre à canon d'artillerie
 -poudre à canon de marine
 Il adopte le dosage des 3 constituants qui convenait à la poudre la plus délicate, c'est à dire la poudre du fusil CHASSEPOT-

LE FOUR DE CARBONISATION À CYLINDRES MOBILES DE G. MAUROUARD (1860)

Le four de carbonisation de poudrerie permet de préparer le charbon de bois nécessaire à la fabrication de poudre noire. Le bois de bourdaine préalablement écorcé et découpé est placé dans un cylindre en fer qui est ensuite fermé et exposé à la chaleur d'un four. Avant Maurouard, les cylindres étaient fixes à l'intérieur du four et par voie de conséquence difficiles à charger et à décharger.

G. Maurouard eût l'idée de rendre mobile ces cylindres en les plaçant sur un support capable de rouler sur une voie ferrée disposée le long des fours. Les ouvriers purent ainsi les charger et les décharger beaucoup plus commodément ce qui diminua la pénibilité de leur travail et augmenta la productivité de l'atelier de carbonisation.

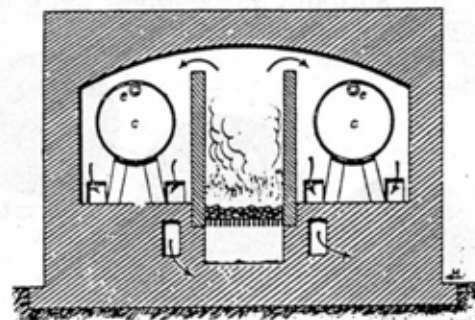


fig2-, il joua sur la dimension des grains pour satisfaire ses 3 clients.

(à suivre)



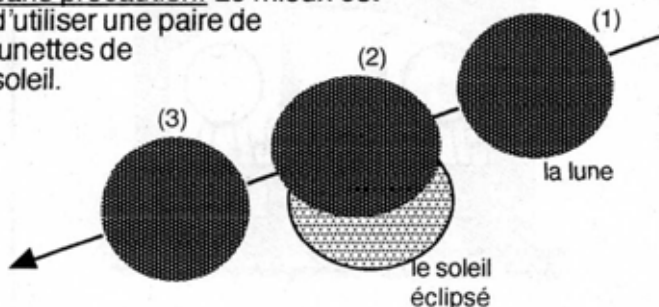
L'ASTRONOME



Le ciel de vos vacances

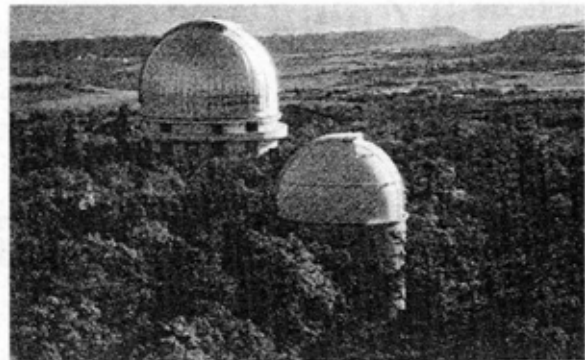
- Le 16 juin, maximum d'étoiles filantes dit des Lyrides.
- Solstice d'été à 4h24.
- Si vous disposez d'un ciel pur ou presque, vous observerez Jupiter dans la constellation du sagittaire en direction du sud à gauche de la Voie Lactée. Elle se présente assez basse sur l'horizon.
- Le 9 août -6ème nuit des étoiles- sur France 2 et dans une centaine de sites en France. Le thème en sera cette année : La Vie dans l'Univers.
- Le 12 août : maximum d'étoiles filantes dit des perséides. Ne le manquez pas!
- Le 27 Septembre, la Lune passera encore une fois dans le cône d'ombre de la Terre. Cette nouvelle éclipse lunaire commencera à 3h12 par l'entrée de notre satellite dans l'ombre terrestre. Le maximum aura lieu à 4h54 : la Lune sera alors rouge. Elle ressortira de l'ombre à 6h36 ce qui marquera la fin de l'éclipse. La prochaine aura lieu le 16 Septembre 1997.

-Le 12 octobre :
ÉCLIPSE PARTIELLE DU SOLEIL
 Il faut remonter au 10 Mai 1994 pour trouver une éclipse de Soleil. Ce 12 octobre, la Nouvelle Lune va occulter quasiment les 2/3 du disque solaire(2). À Paris celle-ci commencera à 15h06(1) et se terminera à 17h37(3). Pendant plus de 2 heures vous pourrez contempler ce spectacle magnifique. Attention il ne faut surtout pas observer cette éclipse sans précaution. Le mieux est d'utiliser une paire de lunettes de soleil.



L'AFFAIRE DES TROIS NOUVELLES PLANÈTES

Depuis le survol par la sonde Voyager 2, dans les années 70/80 de Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune, toutes les planètes du Système Solaire à l'exception de Pluton ont reçu la visite d'un engin spatial. La première conclusion qui vient à l'esprit en voyant les photos est que la nature ne s'est pas ménagée pour créer une telle diversité. Qu'elles soient chaudes, froides, solides, gazeuses, avec ou sans anneaux, avec ou sans satellites, elles sont toutes uniques. Comment se fait-il qu'à partir d'une origine commune une telle diversité puisse exister?

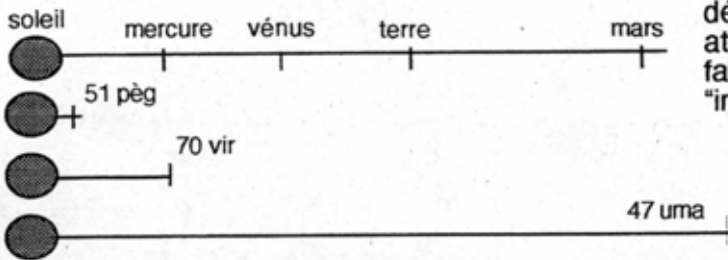


l'observatoire de haute provence

La question de l'origine du Système Solaire est à l'heure actuelle loin d'être résolue. L'un des problèmes fondamentaux à résoudre est de savoir si les planètes que nous connaissons sont les seules dans l'Univers dans son ensemble. Ou si nombre d'étoiles possèdent elles aussi un tel système. Cette énigme, si elle était résolue, permettrait de savoir si nous sommes un "accident" de la Nature, ou comme le dit Hubert Reeves une suite logique à la "croissance de la complexité"; C'est à dire une suite logique à l'évolution de la matière.

Depuis des décennies, les astronomes n'ont eu de cesse d'améliorer les performances techniques des télescopes. Augmentation du diamètre des miroirs pour collecter plus de lumière, installation sur les plus hautes montagnes du monde et même en orbite terrestre (télescope Hubble). De nouvelles techniques permettent

Les animateurs du club d'Astronomie vous donnent rendez-vous le Samedi 22 Juin, à la porte ouest du Parc (rue Paul Vieille à Livry-Gargan). Vous pourrez observer dès 21h, grâce à plusieurs télescopes, la Lune, Jupiter et Saturne. Si le ciel est bien dégagé une balade dans les constellations d'été vous sera proposée. L'entrée est libre. En cas de mauvais temps, la soirée sera annulée.



Représentation des différents systèmes planétaires connus permettant de comparer les orbites des planètes.

maintenant de compenser la turbulence atmosphérique en temps réel. Mais jusqu'à présent aucun observateur n'avait conclu avec certitude à la présence de planètes extrasolaires. Puis à la mi 95, deux astronomes suisses, Michel Mayor et Didier Queloz annoncèrent qu'ils avaient découvert autour d'une étoile de la constellation de Pégase, visible les soirs d'automne une planète de la taille de Jupiter! Cette découverte fût faite en étudiant la lumière de l'étoile et ses perturbations.

Celle-ci serait en orbite autour d'une étoile tout à fait semblable à notre Soleil située à 42 années-lumière. Si elle se confirmait, cette découverte serait un véritable choc conceptuel à plus d'un titre. Elle reviendrait d'une part à banaliser l'existence de systèmes planétaires dans la Galaxie et d'autre part à revoir nos conceptions de leur formation. Car dans le cas qui nous occupe, les astronomes sont quelque peu perplexes. En effet l'orbite de cette planète est tout à fait inattendue. Sa révolution de seulement 4 jours (l'année) la porte à seulement 7,5 millions de km de son étoile. Pour comparaison Mercure à une révolution de 88 jours à 50 millions de km du Soleil!

Les astronomes sont bien en peine d'imaginer le processus de formation d'une telle planète car sa présence si près de l'étoile est théoriquement impossible selon les critères actuels. Jusqu'à présent tout semblait confirmer qu'une planète se forme dans le disque de gaz et de poussières laissé par l'étoile en formation. Or à la distance de 51 Pég B, c'est le nom de cette planète, il n'y a pas assez de matière pour former un corps aussi important. De plus l'étoile nouvelle souffle, par l'intermédiaire d'un vent de particules, l'espace autour d'elle. Ce vent ayant pour conséquence de faire le vide autour de l'astre. Bien évidemment cette

découverte a fait depuis lors, l'objet de toutes les attentions. De nombreuses observations ont été faites pour confirmer ou infirmer cette existence. Les "inventeurs" sont maintenant sûrs d'eux : "la période de révolution de 51 Pég B est connue avec quatre décimales de précision : c'est bien un phénomène de mécanique céleste que nous observons et non une pulsation d'étoile. Nous sommes absolument sûrs qu'il s'agit bien d'une planète". Il y a donc là une révolution en marche dans l'explication de la formation des systèmes planétaires.

Gageons que les astronomes sauront répondre à ce nouveau défi, néanmoins plein de promesses, et qui nous permettra peut-être de connaître enfin notre origine.

Mais la Vierge (vir) et la Grande Ourse (uma) nous réservaient deux autres surprises. En effet en ce début 96 des astronomes américains ont découvert une nouvelle planète dans chacune de ces constellations. De plus les étoiles hôtes, situées à 75 et 42 années-lumière sont comme celle de Pégase très semblables à notre Soleil.

Ces découvertes et leur grande popularité auprès du grand public pourraient précipiter les Agences spatiales américaine et européenne à installer sur le télescope spatial un instrument supplémentaire dédié à la recherche exoplanétaire, et cela en 2002, à l'occasion de sa quatrième révision périodique.

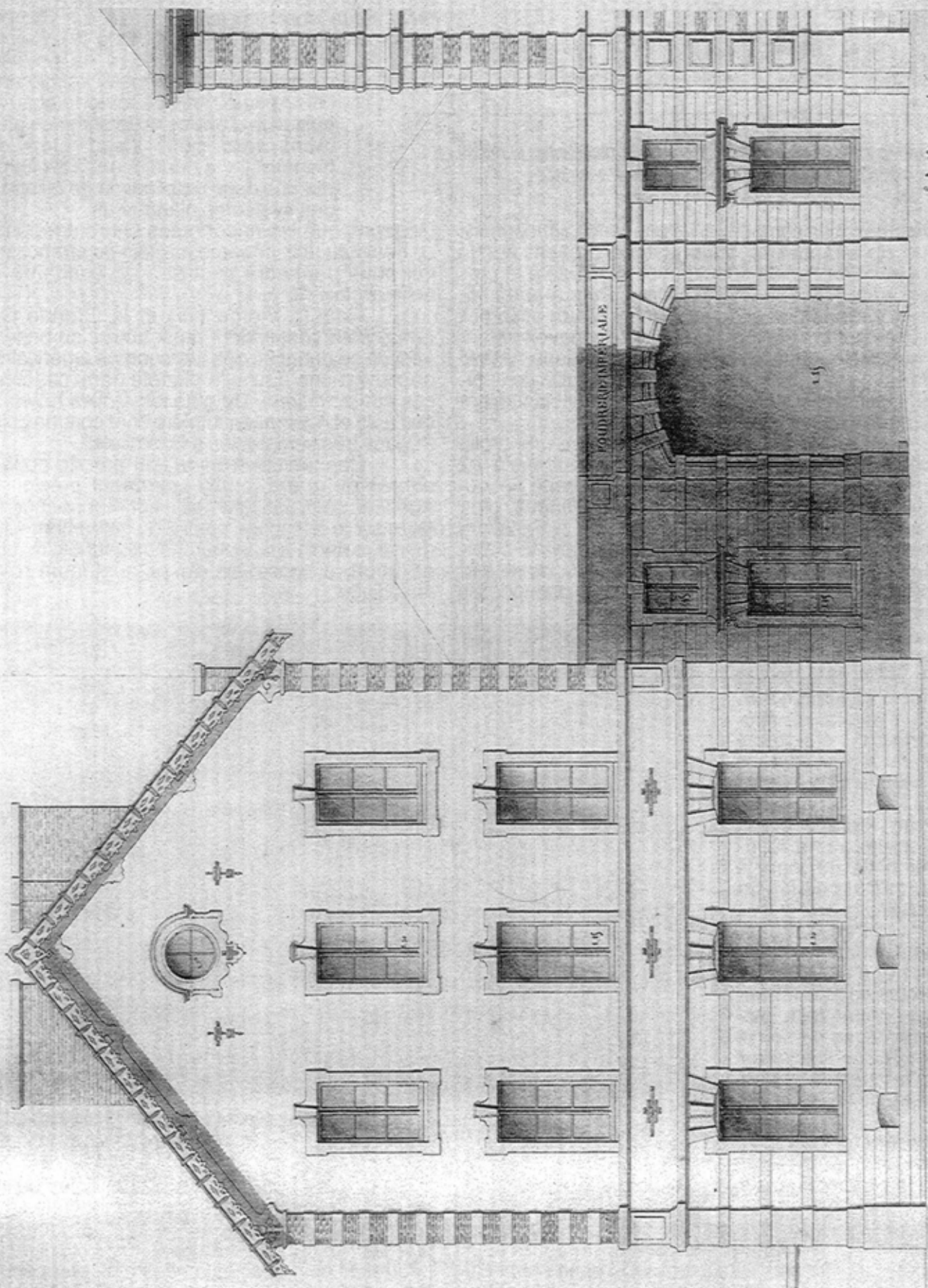


grand angle sur la région de la grande ourse et la vierge.
les planètes sont repérées par les flèches.

Les astronomes ne cachent plus qu'ils ont en réserve un grand nombre de candidates au titre de nouvelle planète et qu'il y a fort à parier que la première photo ne devrait pas tarder. Celle-ci sera peut-être l'oeuvre du futur télescope européen austral, actuellement en construction dans le désert d'Atacama dans les Andes.

Affaire à suivre!

Elevation PORCHE B. CASERNE DES OUVRIERS D



Scale 1/200